

## Ueber die Ichneumonidengattung *Lissopimpla* Kriechb.

Von Prof. Dr. R. Krieger in Leipzig.

Seitdem ich diese Gattung in den Sitzungsberichten der Naturforschenden Gesellschaft zu Leipzig, Jahrg. 1897/98, p. 49—52 behandelt habe, konnte ich ein reichhaltiges Material davon, besonders aus dem Königl. Zoologischen Museum in Berlin und aus dem k. k. naturhistorischen Hofmuseum in Wien untersuchen. In diesem Material fand sich zwar nur eine neue Art, aber es ermöglichte mir, was ich für wichtiger halte als neue Arten beschreiben, etwas unter den Synonymen aufzuräumen. Wie ich schon früher (l. c. p. 50) vermutete, gehören *L. octoguttata* und *decemnotata* Kriechb. zu einer Art, und zwar sind sie synonym mit „*Rhyssa*“ *semipunctata* Kby. Man kann es Kriechbaumer nicht zum Vorwurf machen, dass er dies nicht selbst gefunden hat, denn wer, der nur einige Ahnung von *Ichneumoniden* hat, wird, wenn er eine *Lissopimpla* vor sich hat, daran denken, dass sie als *Rhyssa* beschrieben sein könnte. — Zu meiner Gattungsscharakteristik (l. c. p. 49) habe ich nachzutragen:

1. Der Kopfschild ist wie bei *Xanthopimpla* durch eine quere Gelenknaht in ein oberes und ein unteres Stück geteilt, die wohl den von Enderlein (Ann. hist.-nat. Musei Nat. Hungarici, I, 1903 p. 189) bei den *Copeognathen* aufgefundenen und als clipeus und clipeolus bezeichneten Stücken homolog sind. Der clipeolus kann leicht für die Oberlippe gehalten werden, diese liegt aber unter ihm und wird, soweit sie vorragt, gewöhnlich durch die geschlossenen Oberkiefer verdeckt.

2. Der Ausschnitt des Fühlerschaftes verengt sich nach dem Grunde des Schaftes spaltförmig, und dieser Spalt biegt, indem er etwa bis zur Mitte des Schaftes nach unten reicht, nach hinten um. Auch diese Bildung findet sich bei *Xanthopimpla*.

3. Die Rückenfurchen vereinigen sich hinten vor der Schildchengrube, sodass das Antedorsum (vergl. *Enderlein* l. c. p. 191) vollständig abgegrenzt ist.

4. Die sonst einfachen Klauen tragen ganz am Grunde, besonders deutlich bei *L. semipunctata*, einige (3—5) kurze, aber kräftige Kammzähne, wovon der am weitesten nach der Spitze zu stehende der längste ist, während sie nach dem Grunde der Klaue hin rasch an Länge abnehmen. Diese Zähne sind wegen der grossen Haftlappen am ganzen Tier leicht zu übersehen. Um sie deutlich wahrzunehmen muss man die Klauen abpräparieren und einzeln unter dem Mikroskop untersuchen.

#### Tabelle der Arten. \*)

1. Kopf und Bruststück rot . . . . . 2.  
— Kopf und Bruststück schwarz mit weisslichen oder gelben Zeichnungen . . . . . 4.
2. Hinterleib ganz oder zum Teil schwarz mit weisslichen Flecken. Flügel am Grunde braun . . . 3.  
— Hinterleib rostrot, Flügel fast wasserhell. Timor. ♀ 11,5 mm. 4. *L. concolor* n. sp.
3. Hinterleibsende rot. ♀ 10,5—23 mm; ♂ 12—18,5 mm. Neu-Holland, Neu-Seeland, Fidschi-Inseln.  
2. *L. semipunctata* (Kby.).  
— [Hinterleibsende schwarz. ♀ 18 mm. Australien.  
1. *L. octoguttata* Kriechb.]
4. Hinterleib schwarz mit weisslichen oder gelben Flecken . . . . . 5.  
— [Hinterleib rotgelb, die ersten drei Segmente mit schwarzen Binden am Grunde und gelben Flecken an den Hinterecken. ♀ 13 mm; ♂ 15 mm. Jäva.  
6. *L. stupenda* (Tosqu.)]
5. Hinterleibssegmente mit weisslichen Flecken an den Hinterecken. Gesicht des ♀ in der Mitte dunkel. ♀ 11—15 mm; ♂ 11 mm. Nord-Queensland.  
3. *L. scutata* Krieger.  
— [Hinterleibssegmente mit gelben Binden am Ende, Gesicht des ♀ ganz hell. ♀ 9—12 mm. Ceylon.  
5. *L. rufipes* Cam.]

\*) Ich habe in diese Tabelle auch diejenigen Arten, die ich nur aus den Beschreibungen kenne, mitaufgenommen, aber alles, was sich nur auf diese Arten bezieht, in [ ] gesetzt, um beim Gebrauch der Tabelle eine Kritik zu erleichtern.

1. *Lissopimpla octoguttata* Kriechb.

1889. *Lissopimpla 8-guttata* Kriechbaumer, Entom. Nachr. XV. p. 310 n. 1, ♀.

Der Beschreibung nach mit *L. semipunctata* (Kby.) sehr nahe verwandt. Ausser durch das schwarze Hinterleibsende soll sie sich von dieser durch den stark geschwungenen Nervellus unterscheiden.

2. *Lissopimpla semipunctata* (Kby.) ♀♂.

1883. *Rhyssa semipunctata* Kirby, Trans. Entom. Soc. London p. 202.  
 1889. *Lissopimpla 10-notata* Kriechbaumer, Entom. Nachr. XV. p. 310 n. 2, ♂♀.  
 1889. *Lissopimpla haemorrhoidalis* Kriechbaumer, Entom. Nachr. XV. p. 310 n. 3, ♀.  
 1898. *Xenopimpla semipunctata* Cameron, Mem. and Proc. Manchester Soc. XLII p. 26, ♀♂.  
 1902. *Lissopimpla semipunctata* Cameron, Mem. and Proc. Manchester Soc. XLVI p. XXVII.

♀. Rot, die Leisten zu beiden Seiten der Schildchen-grube heller, manchmal gelb, die vier ersten Hinterleibs-segmente schwarz, an den Hinterecken jederseits mit einem weisslichgelben Fleck, am ersten ausserdem der Seitenrand vom Grunde bis zu den Luftlöchern weisslich-gelb. Bei den kleineren Stücken schrumpft der weisse Streifen an den Vorderecken des 1. Segments öfters zu-sammen, bei manchen bleibt nur noch ein kleiner Fleck vor dem Luftloch, und auch dieser kann fehlen. Selten sind der Mittelrücken und das Mittelsegment braun, oder die letzten Hinterleibssegmente schwarz gefleckt, oder das 1. Hinterleibssegment zum Teil rot. Fühler rot, Schaft und Pedizellus oben schwarz gefleckt, die Geissel auf dem 9. bis 12. Gliede oben heller, manchmal lebhaft gelb, von da nach der Spitze braun. Beine rot, die Hintertarsen braun, auch die Hinterschienen manchmal dunkler als die übrigen Teile der Beine. Klappen des Legebohrers schwarz. Flügel braun mit breitem hellen Rande, der an den Vorderflügeln bräunlich getrübt, an den Hinter-flügeln wasserhell ist. Das Braun wird nach dem Flügel-grunde zu dunkler und schillert lebhaft violett. — K o p f hinter den Augen fast geradlinig, mit ganz schwacher Rundung, verschmälert. Stirn über den Fühlerwurzeln stark eingedrückt, oben unter dem vorderen Punktauge mit einer sich nach unten hin verschmälernenden Vorwöl-bung. Gesicht zwischen den Fühlerwurzeln stumpfwinklig

ausgeschnitten. Die Ränder des Ausschnitts sind scharf. Auf dem Gesicht ist eine schildförmige Erhebung schwach angedeutet, indem sich in der Mittellinie und beiderseits zwischen dieser und dem Augenrande ganz flache stumpfe Kiele erheben, wovon die seitlichen nach aussen ausgebogen sind. Der Oberkiefer-Augenabstand ist doppelt so gross als die Breite der Oberkiefer am Grunde. Der ganze Kopf mit Ausnahme der Eindrücke über den Fühlerwurzeln ist äusserst fein, mässig dicht punktiert. Vorderücken mit kräftigen Epomien, nach innen davon jederseits hinter dem Vorderrande eine dreieckige Grube. Die Seitenlappen sehr fein, ziemlich zerstreut punktiert, die von den Epomien nach den Vorderhüften ziehenden Furchen glatt, unten manchmal mit einigen Runzeln. Mittelrücken glatt, aber nicht sehr glänzend, (bei starker Vergrösserung lassen sich feine, sehr zerstreute Pünktchen wahrnehmen). Die Rückenfurchen und die den aufgebogenen Seitenrand abgrenzenden Furchen sind fein gekerbt. Schildchen beiderseits von flachen und breiten, oben abgerundeten Leisten eingefasst, glänzend mit einzelnen sehr feinen Punkten, hinten mit einigen Runzeln. Die Mittelbrustseiten sind bis auf einen mässig grossen Spiegelfleck und die glatte Leiste am Hinterrande äusserst fein und zerstreut, nach unten hin etwas gröber, die Mittelbrust noch gröber, aber immer noch fein punktiert. Die Furche, die die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln abgrenzt, und die mittlere Längsfurche in ihrer ganzen Länge vom Vorder- bis zum Hinterrande sind fein, die kurze Längsfurche vor den Mittelhüften und die Furche vor der Leiste am Hinterrande sind gröber gekerbt. Hinterschildchen längsstreifig, die Eindrücke zwischen den beiden Schildchen und den Flügelwurzeln zum Teil unregelmässig gestreift bis gerunzelt. Am Mittelsegment sind die das hintere Mittelfeld abgrenzende Querleiste, die Seitenleisten in ihrer vorderen Hälfte (bei einem Stück sind sie vollständig), die Flankenleisten und die Eckleisten scharf ausgebildet. Die Querleiste tritt an den Ecken stärker, in der Mitte weniger stark in Form spitzer Höcker vor und ist manchmal jederseits zwischen den Höckern unterbrochen. Die Rückenfläche ist vor der Querleiste ziemlich regelmässig und kräftig quer gestreift. In der Mitte wird sie der Länge nach von einer feiner gestreiften Furche durchzogen, die als Andeutung eines oberen Mittelfelds gelten kann. Das hintere Mittelfeld ist in der Mitte etwas vorgewölbt und glatt, an den Seiten eingedrückt und grob

quergestreift. Luftlochfeld vor den Luftlöchern sehr fein längsstreifig („nadelrissig“), dahinter gröber schräg gestreift. Die Hinterbrustseiten sind glatt, nur am vorderen und oberen Rande fein und zerstreut punktiert und in einer kurzen Längsfurche vor der hinteren oberen Ecke manchmal gerunzelt. Hinterleib glatt und glänzend. 1. Segment etwas über  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als hinten breit, nach vorn zu bis zu den Luftlöchern kaum, dann etwas stärker verschmälert, auf dem Rücken stark vorgewölbt, in der Gegend der Luftlöcher am höchsten, mit zwei Rückenkielen, die anfangs fast parallel nach hinten ziehen, sich dann einander stark nähern und kurz hinter den Luftlöchern verlöschen, zwischen den Kielen nur ganz am Grunde etwas ausgehöhlt. 2. bis 5. Segment an den Seiten mit scharf eingedrückten schrägen Furchen, das 2. bis 4. ausserdem hinten mit einer in der Mitte unterbrochenen Querfurche. 6. und 7. Segment hinten mit einem tiefen, durch eine dünne Haut ausgefüllten Ausschnitt. Fühler lang, borstenförmig, die Geissel mit 53—65 Gliedern (je grösser die Tiere sind, um so mehr Geisselglieder haben sie). Das 1. Glied  $4\frac{1}{3}$  mal so lang als in der Mitte dick,  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als das zweite, die folgenden zunächst kaum an Länge abnehmend, das vorletzte Glied  $\frac{3}{5}$  mal so dick als das 1. und wenig länger als dick. Beine lang und ziemlich kräftig, die Hinterschenkel 0,26 mal so lang als der Körper und  $4\frac{1}{3}$  mal so lang als in der Mitte hoch. Hüften fein, zerstreut punktiert, die Schenkel noch feiner, aber viel dichter. Hinterhüften unten am Grunde mit einem kielförmigen Höcker, Schienen mit sehr zerstreuten feinen Dörnchen besetzt. Die Legebohrerklappen sind so lang wie die Hinterschienen mit den 2 (bei den kleinsten Stücken) bis 3 (bei den grössten Stücken) ersten Tarsengliedern zusammen.

Länge des Körpers 10,5—23 mm, der Legebohrerklappen 5,3—13 mm.

♂. Das ♂ ist bunter gezeichnet als das ♀. Kopf heller, mehr rotgelb, die Stirn mit Ausnahme der breiten Augenränder, das Stemmium, die Schläfen mit Ausnahme des unteren Drittels und das Hinterhaupt schwarz, die hinteren Augenränder und die Erhebung vor dem vorderen Punktauge weisslichgelb, die Augenränder des Gesichts meist ziemlich breit gelb. Bruststück rostrot mit schwarzen und weisslichgelben Zeichnungen. Schwarz sind die Rückenfurchen, die Schildchengrube, die Eindrücke, die



vom Schildchen und Hinterschildchen nach den Flügelwurzeln ziehen, die gekerbten Furchen an den Mittelbrustseiten vollständig oder teilweise und der Vorder- und Hinterrand der Mittelbrust. Weisslichgelb sind die Spitze des Schildchens, das Hinterschildchen, die Leisten neben der Schildchengrube und den nach den Flügelwurzeln ziehenden Eindrücken, die Leiste am Hinterrande der Mittelbrustseiten, selten auch der Vorderrand des Vorderrückens unten über den Vorderhöften. Die Schwielen am Vorderrande des Mittlrückens sind gelb. Mittelsegment rostrot, die Naht am Grunde schwarz, in der Regel die drei Höcker an der Querleiste, manchmal zwei kleine Flecke nahe dem vorderen Ende der Seitenleiste und selten ein Fleck der Hinterbrustseiten weisslichgelb. Die vier ersten Hinterleibssegmente schwarz mit grossen weisslichgelben Flecken an den Hinterecken, das erste ausserdem vorn am Seitenrande weiss. Manchmal fliessen diese Zeichnungen mit den Flecken an den Hinterecken zusammen. Auch die dreieckigen Felder am Seitenrande des 2. Segments sind manchmal weisslichgelb. 5. bis 7. Segment rostrot, das 5. und manchmal das 6. mit weisslichgelben Flecken, das 5. manchmal unregelmässig schwarz oder braun gefleckt. Fühler rostrot ohne hellen Ring, oben dunkler, mehr braun. Schaft und Pedizellus oben schwarz gefleckt. Beine rot, die vordersten, selten die vorderen vorn gelb, die Hinterschienen hinten, besonders in der Mitte, verdunkelt, die Hintertarsen dunkelbraun bis schwarz. Flügel nach dem Grunde hin weniger stark verdunkelt als beim ♀. — Kopf hinter den Augen etwas weniger stark entwickelt als beim ♀, schwach konkav verschmälert, nach dem Munde hin weniger weit vorgezogen, sodass der Oberkiefer-Augenabstand kaum grösser ist, als die Breite der Oberkiefer am Grunde. Im Gesicht sind der Mittelkiel und die Kiele, welche die schildförmige Erhebung umfassen, schärfer ausgeprägt, und die Punktierung kräftiger. Auch die Punkte an den punktierten Teilen des Bruststücks sind kräftiger, die auf dem Mittlrücken schon bei mässiger Vergrösserung zu erkennen. Am Mittelsegment sind die Seitenleisten häufiger als beim ♀ vollständig entwickelt. Die letzten Hinterleibssegmente sind nicht ausgeschnitten. Fühler viel dicker als beim ♀, die Geissel am Grunde etwas seitlich zusammengedrückt, mit 49–56 Gliedern, das erste Glied etwas über  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als, von der breiten Seite gesehen, dick, kaum  $1\frac{1}{4}$  mal so lang als das 2. Der kielförmige Höcker an den Hinterhöften ist weniger scharf

entwickelt als beim ♀. Die Genitalklappen stehen weit vor, sie sind fast doppelt so lang als das letzte Hinterleibssegment. Bei einem ♂ (von den Fidschiinseln) ist der Zahn des Hinterschenkels nur angedeutet, sonst stimmt es vollkommen mit den übrigen überein.

Körperlänge 12—18,5 mm.

Australien (Südaustralien, Viktoria, Neu-Süd-Wales, Queensland), Neuseeland, Fidschiinseln. Beschrieben nach 39 ♀ und 23 ♂. Die *L. haemorrhoidalis* Kriechb. ist offenbar nichts anderes als ein kleineres Stück dieser Art mit heller gefärbten Flügeln und ohne weisse Zeichnungen an den Vorderecken des 1. Hinterleibssegments, wie mir solche auch vorgelegen haben. Unbegreiflich ist, wie Kirby 1883 diese Art als *Rhyssa* beschreiben konnte. Es lässt sich das wohl nur so erklären, dass er *Rhyssa* nur aus Beschreibungen kannte und in diesen statt mesonotum metanotum gelesen hat. Er hätte dann aber lieber das Beschreiben von Ichneumoniden unterlassen sollen.

### 3. *Lissopimpla scutata* Krieger.

1899. *Lissopimpla scutata* Krieger, Sitzber. naturf. Ges. Leipzig 1897/98 p. 50. Fig. 4. 5, ♀♂.

### 4. *Lissopimpla concolor* n. sp. ♀.

Dunkelrostrot, das Gesicht und die Leisten neben der Schildchengrube heller, die Fühlergeissel, die Hintertarsen und die Klappen des Legebohrers braun, der Fühlerschaft oben braun gefleckt. Flügel fast wasserhell, schwach gelbbraun getrübt, Adern und Mal dunkelbraun, das Mal in der Mitte gelbbraun durchscheinend. — Kopf hinter den Augen gradlinig verschmälert. Stirn in der Mitte, unter dem vorderen Punktauge, mit einer sanft gerundeten Vorwölbung, die sich nach unten hin verschmälert und abflacht, aber fast bis zwischen die Fühlerwurzeln hineinreicht. Gesicht zwischen den Fühlerwurzeln stumpfwinklig ausgeschnitten, die Ränder des Ausschnitts scharf. Die schildförmige Erhebung des Gesichts ist schärfer ausgeprägt als beim ♀ von *L. semipunctata*, aber weniger scharf als bei *L. scutata*. Der Oberkiefer-Augenabstand ist fast doppelt so gross wie die Breite der Oberkiefer am Grunde. Gesicht und Kopfschild ziemlich zerstreut fein, etwas ungleichmässig punktiert, indem unter die feinen Punkte einzelne gröbere gemischt sind. Vorder-rücken glatt mit ziemlich kräftigen Epomien. Mittel-rücken ziemlich dicht mit feinen kurze Härchen

tragenden Punkten besetzt. Die Rückenfurchen und die den aufgebogenen Seitenrand des Mittelrückens abgrenzenden Furchen sind tief und scharf eingedrückt, aber nicht gekerbt. Schildchen glatt und glänzend mit einzelnen sehr feinen Punkten, an den Seiten von kräftigen, abgerundeten Leisten eingefasst, ganz hinten zwischen diesen längsstreifig. Mittelbrustseiten äusserst fein zerstreut punktiert, mit ziemlich grossem glatten Spiegelfleck. Die Kerben in den Furchen der Mittelbrust sind viel weniger ausgedehnt und schwächer entwickelt als bei den übrigen Arten. In der Furche, welche die Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln unten begrenzt, sind sie nur nach hinten zu, in der mittleren Furche nur im hinteren Teile der vorderen Hälfte vorhanden, in der kurzen Furche vor den Mittelhüften kaum wahrzunehmen. In der Furche, welche die Leiste am Hinterrande abgrenzt, stehen nur einzelne, unregelmässig verteilte Querleistchen. Mittelbrust viel gröber als die Mittelbrustseiten, aber immer noch ziemlich fein, punktiert. Hinterschildchen mit nach hinten zu auseinanderweichenden Streifen, die Gruben neben der Schildchengrube und zwischen Hinterschildchen und Hinterflügelwurzeln mit einzelnen schrägen Streifen. Am Mittelsegment sind die das hintere Mittelfeld abgrenzende Querleiste, die Seitenleisten, die Flankenleisten und die Eckleisten scharf ausgeprägt. Die Querleiste springt an den Ecken zahnartig und oben in der Mitte in Form einer etwas ausgerandeten Lamelle vor. Die Seitenleisten sind in der Mitte winklig gebrochen und biegen davor nach aussen hin aus. Von der Spitze des Winkels zieht eine kurze Andeutung einer costula nach innen. Das von der Querleiste und den Seitenleisten umschlossene Feld ist grob quergestreift, vorn beiderseits vor den nach aussen biegenden Schenkeln der Seitenleisten glatt, in der Mitte der Länge nach von zwei niedrigen Wülsten durchzogen, die ein oberes Mittelfeld andeuten, und zwischen diesen Wülsten feiner quergestreift. Das Luftlochfeld ist fast glatt, nur, besonders vor den Luftlöchern, undeutlich gestreift. Die Hinterbrustseiten sind glatt, neben der Flankenleiste äusserst fein zerstreut punktiert, vor den Hinterhüften stehen einige Runzeln. Hinterleib glatt und glänzend. Das 1. Segment  $1\frac{2}{3}$  mal so lang als hinten breit, nach vorn zu bis zu den Luftlöchern kaum, davor etwas stärker verschmälert, auf dem Rücken stark gewölbt, mit zwei Rückenkielen, die sich nach hinten zu einander nähern und in der Gegend der Luftlöcher verschwinden.



Nur das 2. bis 4. Segment an den Seiten mit scharf eingedrückten schrägen Furchen, die Querfurchen vor dem Ende nur auf dem 2. und 3. deutlich, auf dem 4. kaum wahrzunehmen. 6. und 7. Segment hinten mit einem seichten, durch eine dünne Haut ausgefüllten Ausschnitt. Fühlergeißel mit 49 Gliedern. Das 1. Glied viermal so lang als dick und  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als das 2., die folgenden ganz allmählich an Länge und Dicke abnehmend, das vorletzte  $\frac{5}{7}$  mal so dick als das erste und so lang wie dick. Beine: Hüften mit feinen zerstreuten haartragenden Pünktchen, die Schenkel mit noch feineren, aber dichteren. Hinterhüften unten am Grunde mit einem stumpfen kielartigen Höcker. Hinterschenkel 0,26 mal so lang als der Körper,  $3\frac{4}{5}$  mal so lang als in der Mitte hoch. Vorderschienen etwas aufgeblasen, innen mit einzelnen kurzen Dornen, hintere Schienen auf der Streckseite mit Dornen besetzt, die an den mittleren kürzer und spärlicher sind als an den hintersten. Klappen des Legebohrers ein wenig länger als die Hinterschienen.

Länge des Körpers 11,5 mm, der Legebohrerklappen 4 mm.

1 ♀ im Berliner Museum, bezeichnet: „Atapupu (Timor), v. Martens“ No. 18849.

#### 5. *Lissopimpla rufipes* Cam.

1905. *Lissopimpla rufipes* Cameron, Spolia Zeylanica, Vol. III. Part X. p. 140 n. 56, Pl. B. Fig. 14. ♀.

Nach der Figur würde sich diese Art von den übrigen dadurch unterscheiden, dass der Nervellus nicht erst an seinem Vorderende, sondern vor seiner Mitte einen Nerven aussendet, also gebrochen ist. Im Texte ist davon nichts erwähnt.

#### 6. *Lissopimpla stupenda* (Tosqu.)

1903. *Trichrus stupenda* Tosquinet, Mém. Soc. Ent. Belgique, X. p. 374, ♀♂.

Nach der Gattungsscharakteristik und Artbeschreibung Tosquinets kann kein Zweifel sein, dass seine Gattung *Trichrus* mit *Lissopimpla* synonym ist, dagegen ist die von ihm beschriebene Art sicher von den übrigen hier aufgeführten verschieden.